

嘉庫 嘉悦大学学術リポジトリ Kaetsu University Academic Repository

ROE及び分析指標の業種間比較可能性についての研究

著者名(日)	古山 徹
雑誌名	嘉悦大学研究論集
巻	62
号	1
ページ	39-49
発行年	2019-10-29
URL	http://id.nii.ac.jp/1269/00000924/

研究ノート

ROE及び分析指標の業種間比較可能性についての研究

Study on Inter-industrial Comparability of ROE and ROE Related Ratios

古 山 徹*

Tohru FURUYAMA

<要約>

業種をまたいだ比較において財務比率を用いる場合どのような考え方にに基づき、どのように用いればよいのだろうか。これが本稿の問題意識である。

このような問題意識を解明するために、法人企業統計年報のデータを用いて業種ごとにROE（資本利益率）及びROEの分析指標を算出し、平均などに差があるかどうかについて確認を行った。

結果、ROE、ROEBT（税込みベースのROE）、EOL（負債運用効率）といった財務指標は、業種間で差がなく業種をまたいだ比較に利用できそうだという感触を得られた。一方、ROA（総資産利益率）やD（負債運用利鞘）といった財務指標は業種の特性の影響を強く受ける財務指標であって業種をまたいだ比較には利用しない方が望ましいという結論に達した。さらに、M（売上高利益率）やT（総資産回転率）といった財務比率は業種の特性や規模の特性の影響を非常に強く受ける財務比率であるので、どのような場合においても企業間比較に用いるべきではない指標であるという結論が得られた。

これらの結果は、企業のビジネスモデルと密接に関連するものであって、企業の比較の場面における財務比率の利用方法について明確な示唆を与えるものである。

<キーワード>

収益性、ROE、ROA、業種間比較、規模間比較

1 問題の所在

企業を評価する場合に、財務比率を用いて評価されることが多い。中でも収益性の比率は企業間比較の場においてもっともよく用いられる比率である。

似通った事業を行う企業、すなわち同じ業種に含まれる企業同士を比較する場合には、と

* 嘉悦大学経営経済学部 准教授

くに問題にはならないが、異なる業種に属す企業同士について比較を行う場合には、業種の特性が含まれているため比較が難しいとされている。

そこで、当該企業が属する業種の平均値を用いて調整を行い、調整後の値で比較する方法が採られることが多い。このようにすることで、業種固有の要因によるバイアスが取り除かれ比較可能になるとされる。パネルデータを用いて分析を行う場合には、業種ダミーを用いることで業種によるバイアスを抽出する方法が使われることが多い。

しかしながら、昨今の企業の状況を鑑みると、いずれの企業も何らかの業種区分に属しているが、実際に行っている事業は複雑化しており、割り振られた業種区分がかならずしもその企業固有の特性と合致しているかどうかはやや疑わしい部分がある。また、同じ業種に属している企業すべてについて同じことがいえることから業種平均などを用いることによって逆にデータの信頼性が失われてしまっている可能性すらあると考えられる。

本稿では、そもそも財務比率が業種により異なる特性を持つものという考え方に対して批判的な立場に立ち、収益性の財務比率のうち異なる業種間で比較できる財務比率としてどのようなものがあるのかについて検討を行ってみる。財務比率が異なる業種間で比較できる財務比率と異なる業種間で比較できない財務比率に分類できるのであれば、そもそも企業群を比較する場合により選択すべき財務比率が変わってくると考えられ、より適切な財務比率の選択が可能になると考えられる。さらに、本稿では業種間の差異に加えて規模の区分間における差異についても確認を行ってみた。業種による差異が必要であるのと同様に規模による差異があるのであれば、規模の異なるグループを比較する場合には規模の調整を行う必要がある。しかし、規模による差異がない財務比率が存在するのであれば、その比率を用いる場合には調整が不要ということになる。

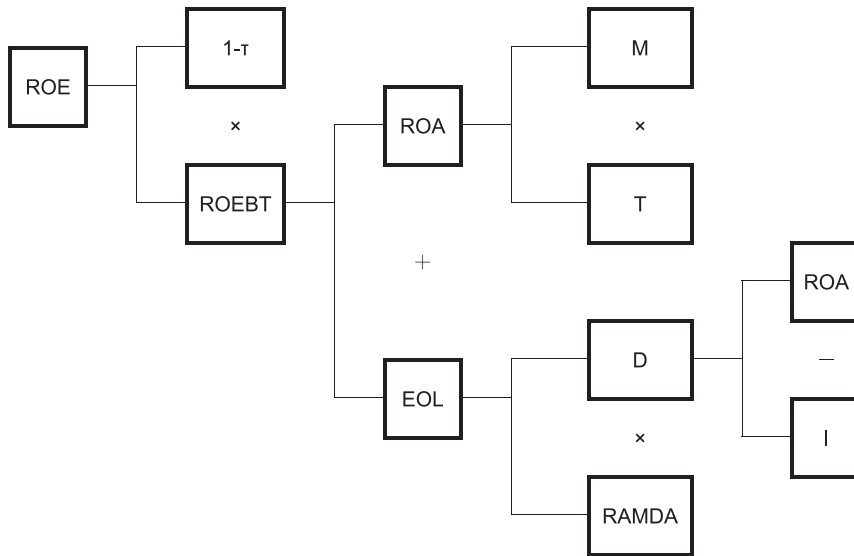
業種分類に関する先行研究の例があまりないことは中岡（2014）でも触れられている。さらに、財務比率についての業種間の比較可能性に関して検討した研究は見当たらない。さらに、規模の区分間の比較を日本のデータで行った先行研究は見当たらない。

本稿は、次のような構成になっている。適当な先行研究が見当たらないため、先行研究のレビューは行わない。第2節では、本稿における具体的な検討方法のもとになる収益性分析の考え方について簡単に触れる。第3節では、本稿において行った分析について述べる。第4節では本稿のまとめと今後の課題について述べる。

2 収益性分析の考え方

まず、今回の分析に用いた分析モデルについて見ておこう。本稿では、ROEの分析に森脇彬が提唱する次の式を用いている。ここでは、この式をMoriwakiモデルと呼ぶことにする。Moriwakiモデルでは、ROEを図表1のように分解する。

Moriwakiモデルでは、お金の流れを2トラックで考えている（図表2）。すなわち、資本を源泉とするお金の流れと負債を源泉とするお金の流れである。企業の投資総額は貸借対照



ただし、各指標の算式は次の通り

ROE (%) = 当期純利益 ÷ 純資産合計 (期首期末平均) × 100

1-T (%) = 当期純利益 ÷ 税引前当期純利益 × 100

ROEBT (税込みベース) (%) = 税引前当期純利益 ÷ 純資産合計 (期首期末平均) × 100

ROA (%) = 利払前税引前当期純利益 ÷ 資産合計 (期首期末平均) × 100

ただし、利払前税引前当期純利益 = 金融費用 + 税引前当期純利益

M (%) 【売上高利払前税引前当期純利益率】 = 利払前税引前当期純利益 ÷ 売上高 × 100

T (回/年) 【総資産回転率】 = 売上高 ÷ 資産合計 (期首期末平均)

I (%) 【負債利子率】 = 金融費用 ÷ (資産合計 (期首期末平均) - 純資産合計 (期首期末平均)) × 100

RAMDA (倍) 【負債比率】 = (資産合計 (期首期末平均) - 純資産合計 (期首期末平均)) ÷ 純資産合計 (期首期末平均)

D (%) 【負債運用利鞘】 = ROA - I

EOL (%) 【負債運用効率】 = D × RAMDA

(出所：森脇[2002])

図表1 Moriwiki モデルにおける ROEBT の分析体系

表に示された総資産になるが、総資産は理論上資本を源泉とする部分と負債を源泉とする部分に分けることができる。総資産に対するリターンは、総資産の利回りを示す ROA になる。ROA もまた、資本を源泉とする資産の利回り (ROA1) と負債を源泉とする資産の利回り (ROA2) に分けて考えることができる。

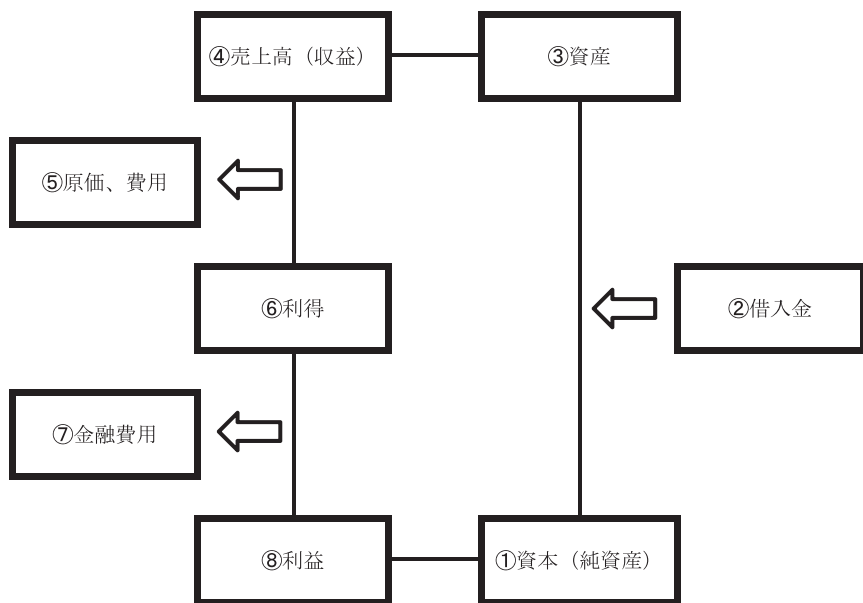
ROA1 には目に見えるコストがないので、ROA1 の純リターンは ROA1 - 0 で ROA1 と同じ値とみなす。一方、ROA2 には、I (負債利子率) というコストがあるので ROA2 の純リターンは、ROA2 - I で計算される D になる。総資産を構成する資本と負債の割合が 1 : 1 であれば、ROA と D をそのまま合算して ROE を計算することができるが、一般的には資本と負債の割合は 1 : 1 ではないので、両者の加重平均を計算するために RAMDA (負債比率) を用いて調整する。すなわち、ROA1 のほうは 1 (資本 ÷ 資本) をかけた ROA を用い、

ROEBT への貢献	純リターン	総リターン		貸借対照表		コスト
$EOL = D \times RAMDA$	$D = ROA2 - I$	ROA2	ROA	総資産	負債	I
$ROA = ROA \times 1$	$ROA - 0$	ROA1			資本	なし

ただし、 I =負債利率、 $ROA1=ROA2$

(出所：筆者作成)

図表 2 Moriwiki モデルにおける ROEBT と ROA、EOL の関係



(出所：筆者作成)

図表 3 企業のビジネスサイクル

ROA2 のほうは RAMDA（負債÷資本）をかけた EOL を算出する。両者を合算したものが、ROEBT になる。

ROA は第 2 項である EOL の要素にもなっており、利子負担と対比する相対的な収益力を示している。この点は、ビジネスプロセスと一致しており理解しやすいものになっている。

図表 3 は、企業のビジネスサイクルを示している。ビジネスモデルと Moriwiki モデルを関連付けて考えると次のようになる。

①資本に②借入金を加えて、③資産が形成される。①、②は金額の概念であるが、③は物的概念になる。③資産を運用して④売上高を獲得し、⑤原価および費用を控除して⑥利得を得る。⑥利得から⑦金融費用を差し引いたものが⑧利益で、これが①資本に還流することになる。

このようなビジネスサイクルにおいて ROE などの指標は次のように示すことができる。ROE は、⑧利益÷①資本で計算される指標である。当初手元にあったお金と最後に手に残ったお金を対比したものであって、資本の運用利回りを示す指標である。このビジネスサイクル全体を評価するのに最適の指標ということができる。

つぎに ROA は、⑥利得÷③資産で計算される指標であって、資産の運用利回りを示す指標になる。⑦金融費用は資産の運用成果とは関係のない部分なので、資産の運用利回りは金融費用を控除する前の利益を用いて計算することになる。したがって、⑥利得は利子控除前利益、すなわち EBIT を用いて計算する。

⑥利得÷③資産で計算される ROA は、さらに二つの要素に分解して考えることができる。すなわち、④売上高÷③資産で計算される総資産回転率と⑥利得÷④売上高で計算される売上高利益率の二つである。

⑥利得÷④売上高で計算される売上高利益率は、売上高に対してどのくらいの利得を獲得したかを示す指標でマージン（利幅）と呼ばれる指標である。④売上高÷③資産で計算される総資産回転率は、総資産に対してどのくらいの売上高を獲得したかを示す指標でターンオーバー（回転）の状況を示す指標である。

ROE の分析に用いるモデルは、このようなビジネスサイクルに合致するものでなければならないが、ここで用いている Moriwaki モデルは、まさしくこの点を満たしたモデルということができる。

3 異なる業種、異なる規模による比較可能性についての分析

つぎにこのようなモデルを用いて、異なる業種間、異なる規模の会社間の比較をどのように行ったかを説明する。

3.1 分析に用いたデータと方法

データとしては法人企業統計年報のデータを用いている。これは、大企業から中小企業までの多数の日本企業を含んだ統計であるため、日本企業の状況を総括的にとらえるには最適のデータだと考えたからである。しかし、一方で会計監査を受けていないデータが含まれているのも事実であり、データの信頼性の面ではやや劣る部分がある。この点については、今後の研究において補っていきたいと考えている。

法人企業統計データは、1960 年から利用可能である。業種別、規模別に細かく分類がなされているが、今回用いているのは、業種では全産業、製造業、非製造業の 3 業種、規模別では全規模、10 億円以上、1 億円から 10 億円、1 千万円から 1 億円の 4 区分のデータである。計 12 種類の区分のデータを作成した。

項目としては 200 を超える項目が利用可能であるが、今回は ROE とその分析指標の計算に必要なデータのみを利用している。ここでは、1960 年代からのそれぞれのグループについ

ての ROE とその分析指標を算出した。これによって 12 種類の区分についての ROE とその分析指標のデータが 1960 年から 2017 年までそれぞれの指標についてデータセットが出来上がる。

製造業と非製造業について全規模同士、10 億円以上の規模同士、1 千万円から 1 億円の規模同士、1 億円から 10 億円同士のデータセットについて ROE、ROEBT、 $1 - T$ 、ROA、M、T、EOL、D、RAMDA、I の 10 の財務指標の 1960 年から 2017 年の間の 58 個のデータの平均の差の検定を行った。平均の差の検定は、t 検定と Z 検定により行っている。確認用として F 検定の結果も一緒に示している。

つぎに、規模区分間の差異を見るために、全産業、製造業、非製造業について 10 億以上の規模区分と、1 千万円から 1 億円の規模のデータセットを作成し、同様に ROE、ROEBT、 $1 - T$ 、ROA、M、T、EOL、D、RAMDA、I の 10 の財務指標の 1960 年から 2017 年の間の 58 個のデータの平均の差の検定を行った。平均の差の検定の方法及び表示した検定量は同じである。

各区分についての統計量を図表 4 に業種と規模区分について比較を行い得られた t 検定、z 検定、F 検定の結果を図表 5 に示した。

3.2 分析の結果

製造業と非製造業における財務比率の差の検定の結果を見てみよう。等分散性の検定を F 検定で、平均の差の検定を t 検定と z 検定で確認した。なお、平均の差の確認は t 検定の結果により評価している。

製造業と非製造業を比較すると全規模、10 億円以上、1 千万円から 1 億円、1 億円から 10 億円の四つの規模グループのいずれについても ROE、ROEBT、I の 3 つの財務比率は p 値が十分に大きく、二つの業種間において差があるとは言えないという結果になった。

EOL は、全規模については、p 値が十分に小さく製造業と非製造業の間で差があるという結果になったが、10 億円以上、1 千万円から 1 億円、1 億円から 10 億円の三つ規模区分においては、p 値が大きく、二つの業種間において差があるとは言えないという結果になった。

それ以外の ROA、M、T、D、RAMDA については全規模、10 億円以上、1 千万円から 1 億円の 3 つの規模グループのいずれについても ROE、ROEBT、I の 3 つの財務比率は p 値が十分に小さく、二つの業種間において差があるという結果になった。

この結果を見る限りにおいては、ROE と ROEBT については、業種間で差が見られず、業種をまたいだ比較においても業種特性を気にせず使うことができる財務比率であると言える。EOL については、さらなる調査が必要などころではあるが、全規模を除く三つに規模区分において二つの業種間に差があるとは言えないという結果になったので、この財務比率も業種をまたいだ比較においても業種特性を気にせず使うことができる財務比率の一つに加えることができそうだ。

業種	規模区分		ROE	ROEBT	1-T	ROA	M	T	EOL	D	RAMDA	I
全産業	10 億円以上	平均	7.345%	13.666%	55.894%	5.518%	5.451%	1.003	8.147%	2.579%	3.184	2.940%
		標準偏差	0.042	0.068	0.331	0.020	0.017	0.184	0.050	0.011	1.504	0.016
全産業	1 千万円から 1 億円	平均	9.116%	19.628%	43.843%	5.298%	3.667%	1.398	14.331%	2.445%	5.623	2.853%
		標準偏差	0.063	0.111	0.125	0.021	0.010	0.234	0.091	0.010	2.141	0.014
製造業	全規模	平均	7.925%	14.834%	48.759%	5.824%	5.508%	1.050	9.010%	3.049%	2.883	2.775%
		標準偏差	0.050	0.081	0.233	0.022	0.019	0.107	0.060	0.013	1.407	0.016
製造業	10 億円以上	平均	7.812%	13.815%	592.944%	6.006%	6.481%	0.929	7.809%	3.224%	2.428	2.781%
		標準偏差	0.048	0.075	40.326	0.024	0.027	0.105	0.053	0.015	1.336	0.018
製造業	1 億円から 10 億円	平均	8.600%	17.922%	46.055%	6.206%	5.136%	1.215	11.716%	3.450%	3.459	2.757%
		標準偏差	0.049	0.085	0.139	0.020	0.018	0.102	0.067	0.012	1.527	0.017
製造業	1 千万円から 1 億円	平均	9.481%	19.270%	46.566%	6.104%	4.701%	1.255	13.166%	3.077%	3.898	3.027%
		標準偏差	0.067	0.119	0.104	0.026	0.016	0.167	0.093	0.014	1.499	0.015
非製造業	全規模	平均	7.679%	16.428%	43.146%	4.951%	3.587%	1.355	11.477%	2.118%	5.522	2.833%
		標準偏差	0.050	0.082	0.192	0.017	0.008	0.293	0.066	0.008	2.143	0.014
非製造業	10 億円以上	平均	6.578%	13.379%	50.393%	5.029%	4.619%	1.097	8.350%	2.028%	4.315	3.001%
		標準偏差	0.037	0.065	0.323	0.017	0.013	0.288	0.050	0.009	1.977	0.015
非製造業	1 億円から 10 億円	平均	7.349%	17.665%	37.599%	4.819%	3.487%	1.366	12.847%	2.183%	6.703	2.635%
		標準偏差	0.047	0.077	0.244	0.015	0.010	0.114	0.064	0.011	2.966	0.015
非製造業	1 千万円から 1 億円	平均	8.828%	19.765%	42.339%	4.938%	3.287%	1.464	14.827%	2.162%	6.769	2.776%
		標準偏差	0.061	0.107	0.141	0.018	0.008	0.289	0.090	0.008	2.999	0.013

(出所：筆者作成)

図表 4 各区分の財務比率の統計量

業種	規模区分		ROE	ROEBT	1-T	ROA	M	T	EOL	D	RAMDA	I
製造業／非製造業	全規模	t.test	0.790	0.294	0.159	0.019	0.000	0.000	0.038	0.000	0.000	0.835
		z.test	0.706	0.132	0.066	0.002	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.782
		f.test	0.961	0.878	0.148	0.099	0.000	0.000	0.496	0.001	0.002	0.288
製造業／非製造業	10 億円以上	t.test	0.124	0.738	0.310	0.013	0.000	0.000	0.572	0.000	0.000	0.482
		z.test	0.051	0.657	0.306	0.002	0.000	0.000	0.434	0.000	0.000	0.356
		f.test	0.042	0.263	0.000	0.009	0.000	0.000	0.650	0.017	0.003	0.236
製造業／非製造業	1 千万円から 1 億円	t.test	0.586	0.814	0.069	0.006	0.000	0.000	0.331	0.000	0.000	0.344
		z.test	0.460	0.751	0.002	0.001	0.000	0.000	0.176	0.000	0.000	0.207
		f.test	0.431	0.440	0.013	0.009	0.000	0.000	0.778	0.000	0.000	0.406
製造業／非製造業	1 億円から 10 億円	t.test	0.162	0.865	0.024	0.000	0.000	0.000	0.355	0.000	0.000	0.685
		z.test	0.051	0.819	0.000	0.000	0.000	0.000	0.199	0.000	0.000	0.588
		f.test	0.693	0.407	0.000	0.038	0.000	0.238	0.727	0.410	0.000	0.358
全産業	10 億円以上/1 千万円から 1 億円	t.test	0.080	0.001	0.011	0.568	0.000	0.000	0.000	0.508	0.000	0.757
		z.test	0.033	0.000	0.000	0.427	0.000	0.000	0.000	0.318	0.000	0.633
		f.test	0.002	0.000	0.000	0.736	0.000	0.053	0.000	0.564	0.014	0.202
製造業	10 億円以上/1 千万円から 1 億円	t.test	0.128	0.004	0.306	0.832	0.000	0.000	0.000	0.592	0.000	0.430
		z.test	0.059	0.000	0.000	0.773	0.000	0.000	0.000	0.431	0.000	0.217
		f.test	0.011	0.001	0.000	0.534	0.000	0.001	0.000	0.884	0.437	0.167
非製造業	10 億円以上/1 千万円から 1 億円	t.test	0.018	0.000	0.086	0.782	0.000	0.000	0.000	0.419	0.000	0.399
		z.test	0.005	0.000	0.000	0.708	0.000	0.000	0.000	0.216	0.000	0.197
			0.000	0.000	0.000	0.473	0.006	0.872	0.000	0.357	0.003	0.254

業種、規模区分の網掛けしてある部分は比較を行った区分。数値の薄い網掛けは 5 % 有意、濃い網掛けは 1 % 有意。

(出所：筆者作成)

図表 5 平均の差の検定を行った結果

一方、同じ業種内において規模の区分をまたいだ場合について同様に平均の差の検定を行ってみると、つぎのような結果になった。

10 億円以上の規模区分と 1 千万円から 1 億円のグループについて比較を行ってみると ROA、D、I の三つの指標は全産業、製造業、非製造業のいずれの業種においても p 値が十分に大きく、二つの規模区分間において差があるとは言えないという結果になった。ROE は全産業と製造業においては、p 値が十分に大きく、二つの規模区分間において差があるとは言えないという結果になった。しかし、非製造業においては逆に p 値が十分に小さく、二つの規模区分間において差があるという結果になった。このため、非製造業における規模の異なるグループ間における比較では、比較を行う前に規模の調整を行ったうえで比較する必要性があると言えそうだ。

4 おわりに

以上、ROE とその分析指標について業種間の比較可能性、規模区分間での比較可能性について、法人企業統計年報のデータを使って、確認を行ってみた。

その結果、業種間の比較においては ROE、ROEBT、I の三つの財務指標は製造業と非製造業という 2 業種間において差がないと考えられ、業種の特性を考慮しないで比較を行うことができることが分かった。加えて、EOL も全規模の区分の比較では、製造業と非製造業の値に差が見られるという結果になったが、それ以外の三つに規模区分に関しては 2 業種間において差がないと考えられ、業種の特性を考慮しないで比較を行うことができる可能性があると考えられる。

これらの四つの財務指標は業種間の差がないと考えられるので、業種間の比較はこれら四つの財務指標を用いて行うべきということが出来る。それ以外の ROA、M、T、D、RAMDA という五つの財務指標については業種間で差が見られるために、業種をまたいでの比較に用いる場合には、業種の特性を考慮したうえで用いる必要があるものであることが分かった。このことは、業種間の比較を行う場合にはこれら五つの指標を使うべきではないことを示しているとも考えることができよう。

一方、規模間の比較においては、異なる結果が見られた。規模間の比較においては、ROA、D、I の三つの財務指標が規模の差を気にすることなく、比較することが出来ることが分かった。また、ROE は全産業と製造業においては規模区分間において差がないという結果になったが、非製造業においては規模区分間において差があるという結果になった。ROE についてはさらなる調査が必要であるが、この財務指標も規模の差を気にすることなく、比較することが出来る可能性があると考えられる。それ以外の ROEBT、 $1 - T$ 、M、T、EOL、RAMDA という六つの財務指標については規模区分間で差が見られるために、規模区分をまたいでの比較に用いる場合には規模の特性を考慮したうえで用いる必要があるものであることが分かった。このことは、規模区分間の比較を行う場合にはこれら六つの指標を使うべき

ではないことを示しているとも考えることができよう。

これらの結果から、つぎのように言うことができる。

今回、確認に使った10の財務指標のうちIという指標は、業種間や規模区分によらず比較可能な指標だということができる。Iは負債利子率であって有利子負債利子率ではないので、100%という訳ではないが、市場金利という外的要因に大きな影響を受けるものであるから、このような結果になったと考えられる。

つぎにM、T、RAMDAの三つの財務指標については、業種の違いによる影響及び規模の違いによる影響を大きく受ける財務指標であって、企業ごとの属性が強く出る財務指標だということができる。このような指標はそもそも比較という場面で用いるべきではないと考えるべきかもしれない。

ROAとDの二つの財務指標については、業種間で異なる属性を持つことから、業種をまたいで比較には適さない財務指標ということができる。しかしながら、MとTという企業ごとの属性を強く反映した財務指標の企業属性を消し去り、それを業種属性に変換する財務指標であるということができる。

さらに、ROE、ROEBT、EOLという三つに財務指標は、業種間において差がないことから、業種をまたいだ比較にも利用可能な財務指標であると言える。ROAやDが持っていた業種属性を消し去り、業種間比較を可能にする財務指標だということができる。

これらのことは、Moriwakiモデルの考え方で紹介した2トラックのお金の流れやビジネスモデルと密接な関連を持っている。すなわち、ROE、ROEBT、EOLの三つの財務指標は、Moriwakiモデルの概念を示した図表2で言う負債を源泉とするお金の流れの延長線上にあるもので、企業のビジネスサイクルを示した図表3には基本的に示されないものである。一方で、ROAは、図表2における資本を源泉とするお金の流れや図表3の企業のビジネスサイクルの中心となる存在であり、企業活動の実態を示す財務指標である。

このため、ROAは業種の特性の影響を強く受ける財務指標であって、ROE、ROEBT、EOLは業種の特性の影響を受けない財務指標なのである。このことを強く主張するためには、まだまだ多くの蓄積が必要と言えようが、今回確認できたことで、このような主張ができる可能性は示せたと思う。

最後に、残された課題を示して本稿を締めくくりたい。

今後の課題の第一点目は、確認の範囲である。今回は法人企業統計年報のデータのうち製造業と非製造業のデータだけで確認を行ったが、法人企業統計年報には製造業、非製造業の下に非常にたくさんの業種のデータがある。まずは、これらを用いて確認を行いもっと頑健性の高い結果を示すことが必要であろう。

つぎに、既にふれたように、法人企業統計年報のデータは未監査のデータを含んでいる。また、集計されたデータであるため、正しく実態を示しているかどうかという点についてやや弱い部分がある。今後個別会社のデータを用いて、もっと実態に近づいたうえで確認を行

う必要があろう。

三点目は、確認の方法である。今回確認に用いたのは、平均の差をt検定によってみるという方法であるが、統計的にはかなり説明力が弱いものである。今後、異なる方法も取り入れてさらなる確認を行う必要があろう。

以上が現時点で認識できている課題である。できるだけ近い未来においてこれらの課題を解消するように研究を進めていきたい。

<参考文献>

- [1] 青木茂男 (2013) 「日米欧企業（製造業）の収益性」『茨城キリスト教大学紀要』II、社会・自然科学 47、pp.143-151
- [2] 浅野幸弘 (1999) 「ROE, EVA と企業評価」、『現代ファイナンス』(5)、pp.57-68
- [3] 木村史彦 (2009) 「業種分類の信頼性比較—日経業種分類、東証業種分類、および GICS 業種分類の比較分析」、『現代ディスクロージャー研究』(9)、ディスクロージャー研究会、pp.33-42
- [4] 経済産業省 (2014) 「持続的成長への競争力とインセンティブ—企業と投資家の望ましい関係構築—」プロジェクト（座長：伊藤邦雄 一橋大学大学院商学研究科教授）の報告書
- [5] 小島治樹・藤原茂章 (2016) 「最近のわが国企業のバランスシート調整について—最適資本構成の理論からの評価—」、『日銀レビュー』、日本銀行
- [6] 小林慶一郎 (2015) 「資本生産性の時代—バンクガバナンスからエクイティ・ガバナンスへ—」、『証券アナリストジャーナル』、Vol.53 No.6、pp.6-16
- [7] 新谷理 (2010) 「業種区分に関する検証—東証 33 業種区分と GICS 業種区分の信頼性の比較—」、『証券アナリストジャーナル』、日本証券アナリスト協会 48(4)、pp.77-88
- [8] 杉下裕樹 (2015) 「持続的な ROE・株主価値向上のための配当還元政策」、『証券アナリストジャーナル』、Vol.53 No.6、pp.39-48
- [9] 中岡孝剛 (2014) 「業種分類における統計分析—新たな業種分類を構築するための統計的手法の模索—」、『商経学叢』、近畿大学商経学会、pp.151-181
- [10] 馬場大治・山口聖・若林公美 (2017) 「ROE 情報と将来パフォーマンス」、『甲南経営研究』
- [11] 古山徹 (1994) 「業種別 ROE の特徴」、『年報 経営分析研究』第 10 号、日本経営分析学会、pp.102-107
- [12] 古山徹 (2008a) 「収益性構造の業種別特徴について」、『日本経営教育学会全国研究大会研究報告集』、日本経営教育学会
- [13] 古山徹 (2008b) 「銀行業の業績評価指標に関する考察」『<中小企業・ベンチャー> ビジネスコンソーシアム』年報第 6 号、日本中小企業・ベンチャービジネスコンソーシアム、pp.61-70
- [14] 宮川壽夫 (2015) 「PBR 1 倍の非対称性に見える日本企業の低 ROE 問題」、『証券アナリストジャーナル』、Vol.53 No.6、pp.28-38
- [15] 森脇彬 (2002) 『企業の安定経営のための財務諸表の役立て方』、税務研究会出版局
- [16] 柳良平 (2015a) 「ROE 向上へ向けた企業と投資家の望ましい関係:伊藤レポートを受けて」、『証券アナリストジャーナル』、Vol.53 No.6、pp.17-27
- [17] 柳良平 (2015b) 『ROE 革命の財務戦略—外国人投資家が日本企業を強くする』、中央経済社
- [18] 柳良平 (2017) 『ROE 経営と見えない価値—高付加価値経営を目指して』、中央経済社

(2019 年 5 月 2 日受付)